MODELES **BTI 65 F**

MANUEL D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

FRANCE

CHAUFFE-EAU A ACCUMULATION

Lisez tout d'abord les consignes d'installation avant d'installer l'appareil, et le manuel d'utilisation avant d'allumer l'appareil. Si ce mode d'emploi n'est pas scrupuleusement suivi, un risque d'explosion et/ou d'incendie pouvant provoquer des dégâts matériels et/ou des blessures pourraient survenir.
L'installation et la première mise en service de l'appareil doivent être effectuées par un installateur agréé. Le type de gaz et les valeurs standard sur lesquels l'appareil est réglé (départ usine) sont indiqués sur la plaquette signalétique de l'appareil. L'appareil doit uniquement être installé dans un endroit où les conditions sont conformes aux prescriptions requises de ventilation.

A.O. SMITH DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ EN MATIÈRE DE GARANTIE, DE SERVICE APRÈS-VENTE ET/OU DE RESPONSABILITÉ EN CAS D'ADAPTATIONS, DE MODIFICATIONS DE PRODUIT OU DE RÉPARATIONS NON-AUTORISÉES.

SOMMAIRE **PAGE**

1.	**GENERALITES**	4
1.1	Description de l'appareil	4
1.2	Dispositifs de sécurité technique	6
1.2.1	Blocgaz	6
1.2.2	Coffret de commande	6
1.2.3	Fonctionnement de l'appareil	7
1.2.4	Sécurité d'évacuation des fumées	7
1.3	Description technique	8
1.3.1	Dimensions	8
1.3.2	Spécifications techniques	10
2.	**INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATEUR**	12
2.1	Directives d'installation	12
2.1.1	Installation	12
2.1.2	Raccordement hydraulique	12
2.1.3	Raccordement de gaz	13
2.1.4	Evacuation des fumées	13
2.1.5	Coupe-tirage	13
2.1.6	Connexion électrique	13
2.2	Mise en service	14
2.3	Démontage et remontage du coffret de commande	15
2.4	Réglage de la pression de gaz	15
2.5	Montage du portillon	16
2.6	Régulation de température	16
2.7	Conversion à un autre gaz	17
2.8	Entretien	17
2.8.1	Anode de magnésium	17
2.8.2	Nettoyage	18
2.8.3	Détartrage	18
2.8.4	Pièces de rechange	18
2.9	Groupe de sécurité	18
2.10	Odeur de gaz	18
2.11	Condensation	18
2.12	Avertissement important	18
3.	**MODE D'EMPLOI POUR L'UTILISATEUR**	19
3.1	Mode d'emploi	19
3.2	Utilisation	19
3.3	Dépistage des anomalies	20
4.	**GARANTIE**	21
5.	**ANNEXE 1**	23

1. GENERALITES

1.1 DESCRIPTION DE L'APPAREIL

La construction et l'équipement du chauffe-eau à accumulation sont régis par la norme européenne des chauffe-eau à accumulation au gaz à usage sanitaire (EN 89). L'appareil satisfait ainsi aux directives européennes pour les appareils à gaz et est en droit de porter le label de la CE.

C'est un appareil ouvert sans ventilateur, pourvu d'un anti-refouleur (catégorie B_{11BS}). Le chauffe-eau à accumulation est conçu pour recevoir une pression de 8 bars. La cuve est en tôle d'acier et thermovitrifiée intérieurement. Une anode de magnésium offre une protection supplémentaire contre la corrosion. Une épaisse couche isolante de p.u. revêtue d'une enveloppe en acier évite les pertes de chaleur inutiles. Lorsque le chauffe-eau est complètement rempli d'eau, il se trouve constamment sous pression du réseau d'eau. L'eau chaude prélevée de l'appareil est directement remplacée par le même volume d'eau froide. Une chicane placé dans le conduit de chaleur garantit une meilleure transmission de chaleur. Les fumées de gaz transmettent leur chaleur à l'eau par rayonnement et conduction. Les fumées sont évacuées par tirage thermique naturel (fig.1), et ce avec un coupe-tirage par la cheminée.

Si l'on a affaire à de longues canalisations, il est conseillé de monter une boucle de circulation avec pompe. La boucle de circulation est à raccorder à la conduite d'eau froide.

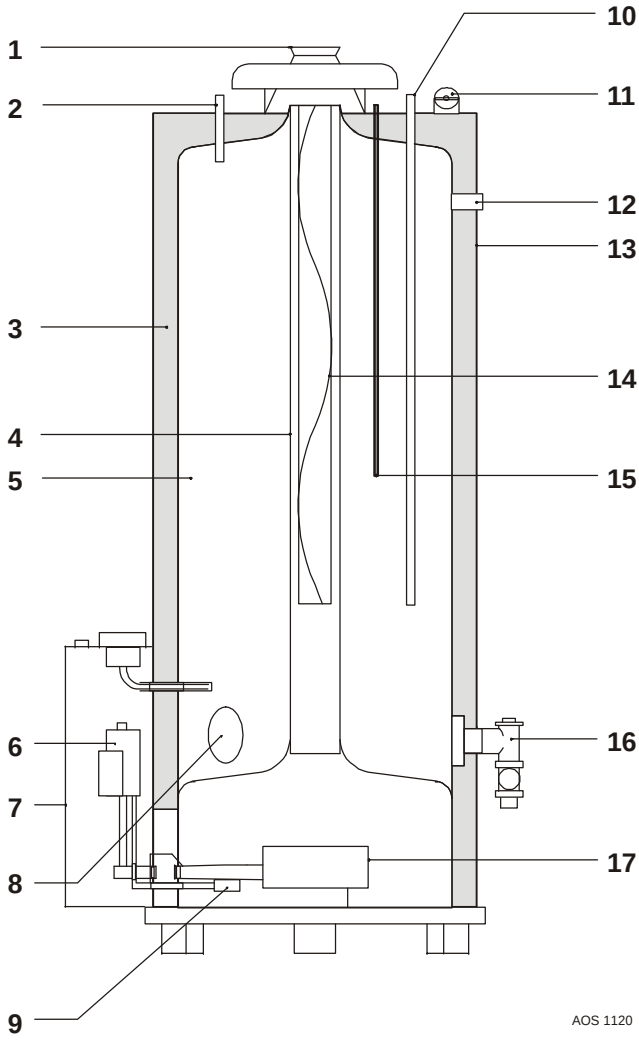


Figure 1 - Coupe transversale de l'appareil

1) Coupe-tirage
2) Sortie d'eau chaude
3) Isolant
4) Conduit de chaleur
5) Cuve thermovitrifiée
6) Bloc de gaz et allumage
7) Coffret de commande
8) Orifice de nettoyage
9) Electrode d'allumage
10) Arrivée d'eau froide
11) Bouton de réinitialisation de l'anti-refouleur thermique
12) Raccord T&P
13) Enveloppe extérieure en acier
14) Chicane
15) Anode de magnésium
16) Robinet de vidange
17) Brûleur principal

1.2 DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ TECHNIQUE

1.2.1 Bloc gaz

Le chauffe-eau à accumulation est pourvu d'un bloc gaz qui assure l'arrivée du gaz vers le brûleur. Le bloc gaz comprend une soupape de sécurité, une soupape de gaz et un régulateur de pression du brûleur d'allumage (réglage standard sur gaz naturel). La position des soupapes de sécurité et de gaz est réglée à partir de l'automate brûleur. Pour obtenir un meilleur comportement d'allumage, la soupape de gaz s'ouvre avec un certain retard (softlite).

Le bloc gaz convient pour les gaz des trois premières catégories de gaz.

La pression maximale d'entrée est de 60 mbar. L'allumage automatique veille à ce que le brûleur s'allume dès que le système requiert de la chaleur.

1.2.2 Coffret de commande

La régulation de température du chauffe-eau se situe dans le coffret disposée sur l'enceinte de l'appareil (voir figure 2).
A des fins de sécurité, l'appareil est équipé de 2 thermostats: un thermostat de réglage avec une plage de 40 à 80°C et un thermostat de sécurité, lequel est sollicité à 90°C. La colonne est équipée d'un bouton MARCHE/ARRET ('I/0').
En position 'I', le bloc gaz est sollicité en fonction des besoins énergétiques du thermostat de réglage. En position '0', l'appareil est hors service.

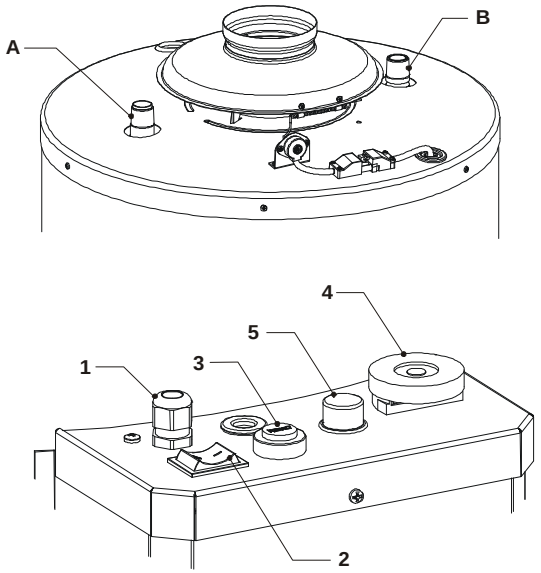


Figure 2. Vue de dessus du coffret de commande

A) Sortie eau chaude
B) Entrée eau froide

1) Alimentation électrique
2) Interrupteur MARCHE/ARRET
3) Bouton de réinitialisation (RESET) pour régulateur d'allumage
4) Régulateur de température
5) Bouton de réinitialisation du thermostat de sécurité

1.2.3 Fonctionnement de l'appareil

Commande normale

Au cas où la chaleur est requise, une période d'attente d'une seconde doit être observée avant que l'automate brûleur et le bloc gaz ne soient sollicités. L'électrode d'allumage allume le brûleur d'allumage et la flamme produite doit être détectée par l'électrode d'ionisation. Une fois la flamme détectée, l'electrode d'allumage est arrêté et le clapet de gaz principal ouvert. Le brûleur principal est allumé par le brûleur d'allumage. L'appareil fonctionne. Une fois que la température d'eau préréglée est atteinte, le thermostat est mis hors service et le signal électrique vers l'automate brûleur interrompu. L'arrivée de gaz est fermée.

Message d'erreur d'allumage

Si la flamme ne s'allume pas dans la période de sécurité fixée à 25 secondes, l'allumage automatique est mis hors service. Dans ce cas, le bouton RESET du coffret s'allume. L'appareil devra ensuite être réinitialisé en appuyant sur le bouton RESET. Si la flamme s'éteint pendant la procédure normale, répéter celle-ci dans l'ordre indiqué.

1.2.4 Sécurité d'évacuation des fumées

L'appareil est pourvu d'une évacuation des fumées, dont le fonctionnement repose sur le principe de Sécurité Refoulement Thermique (SRT). Ceci prévient la propagation des gaz dans la pièce où est placé l'appareil au lieu d'être évacués vers l'extérieur. L'anti-refoulement est sollicité par l'échauffement du détecteur suite à l'arrivée des gaz chauds et coupe alors l'alimentation du 923.

Une fois détectée la cause de cette anomal, l'appareil peut être remis en marche en appuyant sur le bouton de réinitialisation RESET du thermostat de fumées.

Si cette anomalie se représente à plusieurs reprises, ceci signifie qu'il y a des problèmes d'évacuation des gaz. Dans ce cas, nous vous conseillons de demander à votre installateur de déterminer la cause et d'y remédier.

Important

Si le chauffe-eau tombe en panne, cela peut être dû à l'enclenchement de l'anti-refouleur thermique. Dans ce cas, le bouton ´RESET´ sur le thermostat est sorti. On remet l'appareil en marche en appuyant sur le bouton RESET.

Il ne faut jamais mettre le dispositif d'anti-refoulement thermique hors service, car le refoulement des fumées de gaz peut occasionner des intoxications.

1.3 DESCRIPTION TECHNIQUE

1.3.1 Dimensions

Les appareils sont conçus pour une évacuation des fumées d'un diamètre minimal mentionné à la cote G.

Dim.	BTI 65		
A	1680		
B	1510		
D	520		
F	655		
G	100		
K	340		
L	295		
M	1540		
N	1540		
P	210		
Q	535		
R	295		
S	1330		
V	205		
1	Entrée eau froide		
2	Sortie eau chaude		
3	Raccord de gaz		
4	Robinet de purge		
5	Raccord T&P		

Toutes les mesures sont mentionnées en mm (arrondies à 5 mm)

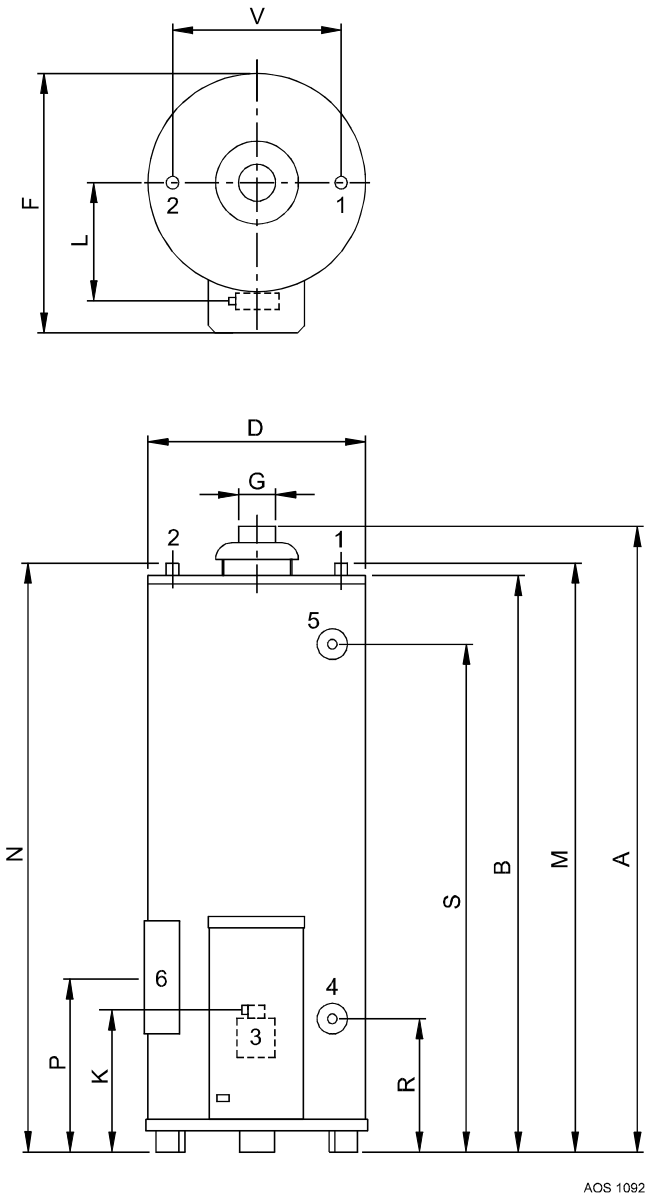


Figure 3 - Dimensions

1.3.2 Spécifications techniques

Catégorie d'appareil : II_{2E+3+}

DESCRIPTION	unité	BTI 65		
DONNEES GAZ NATUREL : G20 - 20 mbar				
Débit calorifique nominal	kW	15,7		
Puissance utile	kW	12,2		
Pression amont	mbar	20		
Pression aval	mbar	-		
Consommation de gaz *	m³/h	1,7		
Diamètre injecteur principal	mm	2,95		
Diamètre injecteur veilleuse	mm	0,56/0,41		
Temps de réchauffement ΔT=45 K	min	47		
DONNEES GAZ NATUREL : G25 - 25 mbar				
Débit calorifique nominal	kW	14,4		
Puissance utile	kW	11,2		
Pression amont	mbar	25		
Pression aval	mbar	-		
Consommation de gaz *	m³/h	1,8		
Diamètre injecteur principal	mm	2,95		
Diamètre injecteur veilleuse	mm	0,56/0,41		
Temps de réchauffement ΔT=45 K	min	-		
DONNEES BUTANE : G30 - 30 mbar				
Débit calorifique nominal	kW	15,9		
Puissance utile	kW	12,3		
Pression amont	mbar	30		
Pression aval	mbar	-		
Consommation de gaz *	kg/h	1,3		
Diamètre injecteur principal	mm	1,90		
Diamètre injecteur veilleuse	mm	0,23		
Temps de réchauffement ΔT=45 K	min	-		

Spécifications techniques
Catégorie d'appareil : II_{2E+3+}

DESCRIPTION	unité	BTI 65		
DONNEES PROPANE : G31 - 37 mbar				
Débit calorifique nominal	kW	15,1		
Puissance utile	kW	11,7		
Pression amont	mbar	37		
Pression aval	mbar	-		
Consommation de gaz *	kg/h	1,2		
Diamètre injecteur principal	mm	1,90		
Diamètre injecteur veilleuse	mm	0,23		
Temps de réchauffement ΔT=45 K	min	-		
GENERALITES				
Capacité utile	litre	178		
Raccordement eau**	-	¾"-14NPT		
Raccordement gaz	-	ISO $^{7}/_{1}$Rp $^{1}/_{2}$		
Robinet de purge	-	¾"-14NPT		
Anode	-	¾"-14NPT		
Raccordement supplémentaire***	-	¾"-14NPT		
Pression maximale de service	bar	8		
Poids à vide	kg	88		

* Consommation de gaz pour 1013,25 mbar à 15°C
** Pour obtenir un raccordement hermétique, on peut utiliser sur les raccords NPT des accouplements européens, avec filetage ISO 228/1- G ¾ ou ISO 7/1 - Rp ¾
*** (par ex. pour boucle de circulation ou bouchon T&P)

Connexion électrique

Tension d'alimentation	Fréquence	Fusible minimum
220/240 V AC	50 Hz	5A

2. INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATEUR

2.1 Directives d'installation

L'appareil ne peut être installé dans le local prévu à cet effet qu'à la condition que ce local satisfasse aux normes nationales et locales concernant la ventilation. L'endroit doit être à l'abri du gel ou conçu pour être à l'abri du gel.

En raison de la présence de matières inflammables, il convient de respecter les distances suivantes:

Côté de l'appareil:	15 cm
Arrière de l'appareil:	15 cm
Avant de l'appareil:	60 cm
Coupe-tirage et tuyau d'évacuation:	15 cm tout autour

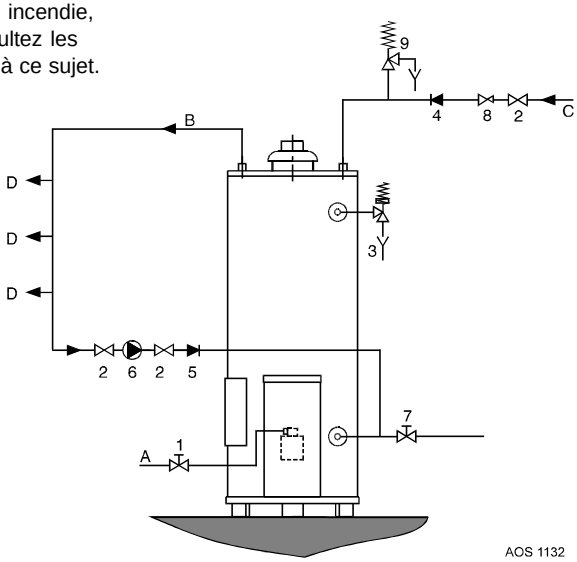
En présence de sols en bois ou en matière plastique, il convient de placer l'appareil sur une base en matériau réfractaire. Si le chauffe-eau doit être placé dans un local fermé sans fenêtres, il faut assurer une arrivée d'air frais en suffisance. Une arrivée d'air insuffisante peut causer incendie, explosion ou asphyxie. Consultez les normes nationales et locales à ce sujet.

2.1.1 Installation

L'installation doit être effectuée par un installateur agréé, conformément aux normes générales et locales en vigueur des compagnies du gaz et des eaux ainsi que des sapeurs-pompiers.

2.1.2 Raccordement hydraulique

La pression de service maximale de l'appareil est de 8 bars. Pour l'eau froide, le chauffe-eau doit être pourvu d'un robinet d'arrêt général et d'un groupe de sécurité approuvé. En outre, il faut placer un réducteur de pression approuvé lorsque la pression dans la conduite d'eau excède les 8 bars. Le côté surpression du groupe de sécurité doit être raccordé à un tuyau d'écoulement ouvert (fig.4). Isolez les longues conduites pour éviter le gaspillage d'énergie.



1 Robinet de gaz
2 Robinet d'arrêt
3 Soupape de température et de pression
4 Clapet anti-retour
5 Clapet anti-retour
6 Pompe de circulation
7 Robinet de vidange
8 Réducteur de pression
9 Groupe de sécurité
A Conduite de gaz
B Sortie eau chaude
C Entrée eau froide
D Points de puisage

Figure 4 - Schéma du raccordement

2.1.3 Raccordement gaz

Le raccordement au gaz ne peut être effectué que par un installateur agréé, conformément aux normes générales en vigueur des compagnies du gaz, de l'électricité et de l'eau.

2.1.4 Evacuation des fumées de gaz

On ne peut apporter aucune modification ni mettre d'enveloppe au conduit d'évacuation des fumées. Le conduit protégé contre la corrosion doit avoir au moins le même diamètre que celui du coupe-tirage. **Le conduit d'évacuation doit être placé verticalement, directement sur le coupe-tirage. Ce conduit doit avoir au moins 50 cm de long**. Si l'on veut ensuite installer une section horizontale, il faut l'incliner d'au moins 6 cm par mètre vers l'appareil. Le conduit de raccordement entre le coupe-tirage et la cheminée doit être aussi court que possible.

2.1.5 Coupe-tirage

L'appareil est pourvu d'une évacuation des fumées, dont le fonctionnement repose sur le principe de Sécurité Refoulement Thermique (SRT).

Le coupe-tirage est pourvu d'une sonde de température pour signaler un refoulement des gaz de combustion.

Important

L'anti-refouleur ne doit jamais être mis hors service. Le refoulement des fumées peut causer des intoxications.

Attention:

Instruction supplèmentaire pour l'installateur.

Montage de la Sécurité Refoulement Thermique:

1. Enlevez les deux vis du couvercle;
2. Placez le petit support (avec la P.T.A. prémontée) sur le couvercle;
3. Fixez le petit support à l'aide des deux vis;
4. Réalisez le raccordement entre les connecteurs mâle et femelle sur le couvercle.

2.1.6 Connexion électrique

Toutes les connexions électriques doivent être conformes à la norme et être réalisées selon les prescriptions locales en vigueur par un société d'installation électrique agréé. L'appareil doit être raccordé par une connexion permanente à une tension d'alimentation. Entre cette connexion fixe et l'appareil, un interrupteur bipolaire avec contact d'au moins 3 mm doit être prévu. Le cordon d'alimentation doit être constitué de conducteurs d'au moins 3 x 1,0 mm². Les bornes de raccordement pour le circuit électrique portent les symboles de terre (⊥), de neutre (N) et de phase (L).

Contrôlez toujours avec un détecteur de tension si, dans l'automate brûleur, la phase et le neutre ont été correctement raccordés. Ceci est nécessaire pour s'assurer du bon fonctionnement de la détection de flamme. A remarquer que la tension d'alimentation doit répondre aux normes suivantes:

Tension d'alimentation	Fréquence	Fusible minimum
220 / 240 VAC	50Hz	5A

La cansommation est de 25 W au maximum.

Le schéma électrique général est représenté à l'annexe 1.

2.2 Mise en service Remplissage de l'appareil

Montez le robinet de vidange et vérifiez s'il est fermé.
Ouvrez le robinet d'arrivée d'eau froide au chauffe-eau et ouvrez tous les robinets aux points de puisage d'eau chaude pour purger. L'appareil est rempli dès que de l'eau froide coule par tous les points de puisage.
Refermez tous les robinets des points de puisage d'eau chaude.

Mise en marche

1 Vérifiez si l'appareil est rempli d'eau et si la vanne gaz vers le chauffe-eau est ouverte.
2 Mettez l'interrupteur marche/arrêt en position d'arrêt.
3 Purgez la conduite de gaz en ouvrant le raccord de mesure à l'arrivée du bloc gaz. Fermez le raccord dès que la purge a eu lieu.
4 Vérifiez si la tension est branchée correctement à l'appareil à l'aide d'un détecteur de tension (voir annexe 1).
5 Lors de la première mise en route de l'appareil, l'automate brûleur peut se trouver en position de repos. Appuyez dans ce cas sur le bouton RESET afin de réinitialiser l'automate. (La réinitialisation manuelle sera suivie d'une période de fonctionnement/d'attente).
6 Mettez l'interrupteur marche /arrêt en position de marche. Si la veilleuse ne s'allume pas dans les 25 secondes, l'automate agira sur le témoin du bouton RESET, lequel s'allume. Dans ce cas, il faudra réinitialiser. Attendez 15 secondes avant d'agir. Il se peut que cette opération doive être répétée à plusieurs reprises étant donné la présence d'air dans le réseau.
7 Contrôlez la pression amont et la pression du brûleur et, au besoin, ajustez. Les données exactes sont reprises au tableau des spécifications techniques.(chapitre 1.3.2.).
8 Mettez le régulateur de température en position requise, de préférence sur 60°C (voir détartrage).

Remarque:
Si l'on appuie sur le bouton de réinitialisation (RESET) en mode normal, le bloc gaz et l'automate brûleur sont mis hors service. Réarmez avec le bouton RESET et remettez en marche.

Mise hors service

Remarque:
Ne mettez le chauffe-eau hors service pour une période prolongée (p.ex.pendant les vacances) que s'il n'y a pas besoin d'eau. Sinon, le chauffe-eau doit rester en service. Pour mettre le chauffe-eau hors service, agissez sur l'interrupteur MARCHE/ARRET.

2.3 Démontage et remontage du coffret de commande

Démontage du coffret
(voir fig.6)

1. Dévissez la vis à l'avant du coffret;
2. Soulevez le coffret de sorte à libérer les crochets à la base;
3. Tirez prudemment le coffret vers vous par le dessous;
4. Déplacez le coffret toute entiér vers le bas pour libérer la section supérieure.

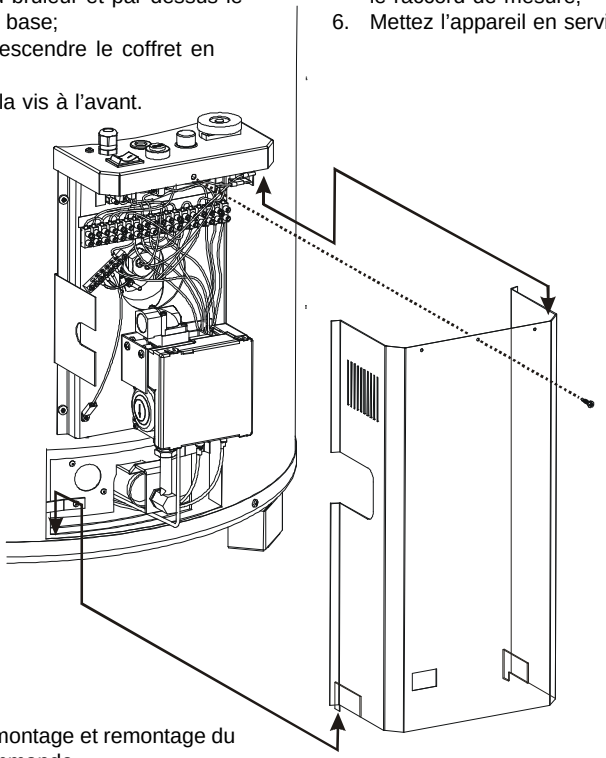
Remontage du coffret
(voir fig.6)

1. Disposez la section supérieure du coffret sous le rebord du panneau et poussez le plus possible vers le haut;
2. Accrochez les crochets dans les orifices du brûleur et par dessus le rebord de base;
3. Laissez descendre le coffret en place;
4 Revissez la vis à l'avant.

2.4 Réglage de la pression de gaz

La pression de gaz est reglée au départ d'usine sur une valeur standard.
Pour contrôler et, le cas échéant, changer la pression de gaz, procedez comme suit:

1. Mettez le chauffe-eau hors service avec l'interrupteur MERCHE/ ARRET;
2. Raccordez un manomètre au raccord de mesure pour déterminer la pression du brûleur au bloc gaz;
3. Mettez le chauffe-eau en service et allumez le brûleur;
4. Regardez la pression de brûleur. Au besoin, régler à nouveau la pression. Tournez vers la droite pour réduire l'arrivée de gaz et vers la gauche pour l'augmenter;
5. Mettez le chauffe-eau hors service, déposez le manomètre et refermez le raccord de mesure;
6. Mettez l'appareil en service.



IMD 0391

Figure 6 - Démontage et remontage du coffret de commande

2.5 Montage du portillon

Ordre de montage
(voir fig.7)

1. Positionnez les clips du portillon de sorte qu' il puisse passer sans entrave par l'ouverture de la chambre de brûleur;
2. Disposez le portillon dans la chambre de brûleur;
3. Soulevez le portillon et tournez le par dessus le brûleur pour le mettre en possition correcte.
   Tirez le portillon vers vous de sorte à le disposer contre le rebord de la chambre de brûleur;
4. Avec un outil adéquat tournez les clips pour mettre le portillon en place.

2.6 Régulation de température

L'appareil est sous pression du réseau d'eau (maximum 8 bars). Il entre autant d'eau froide qu'on prélève d'eau chaude. Le bloc gaz enclenche automatiquement l'arrivée de gaz. Cela veut dire que l'arrivée du gaz au brûleur principal s'ouvre quand la température de l'eau est basse et qu'elle se ferme quand la température indiquée est attei nte.
De hautes températures provoquent plus de dépôts calcaires dans l'appareil. C'est pourquoi il est recommandé de mettre le régulateur de température sur 60°C afin de réduire l'entartrage.

1) Support de brûleur
2) Portillon
3) Clips
4) Brûleur principal
5) Chambre de brûleur
6) Enveloppe en acier
7) Plaque de fond

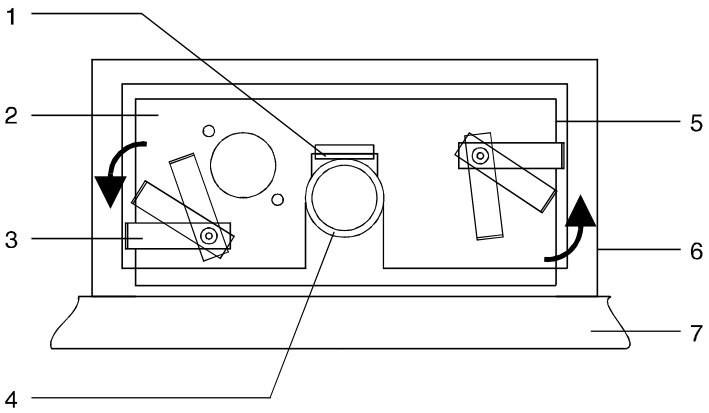


Figure 7 - Montage du portillon

2.7 Conversion à un autre gaz

Pour convertir l'appareil du gaz naturel au gaz LP ou inversément, il est nécessaire de changer l'injecteur du brûleur principal et l'injecteur du brûleur d'allumage. Le changement ne peut être réalisé que par un installateur agréé.

Marche à suivre:

1. Fermez le robinet de gaz d'arrivée de gaz;
2. Démontez le brûleur;
3. Remplacez l'injecteur du brûleur principal et celui du brûleur d'allumage par les injecteurs corrects livrés avec le kit de conversion (voir tableau ci-dessus).

Remarque:

- En cas de conversion du gaz naturel vers le LPG, la vis de réglage de pression du brûleur, située sur le bloc d'alimentation en gaz, doit être entièrement vissée jusqu'à la butée.
- En cas de conversion du LPG vers le gaz naturel, la pression exacte au nivau du brûleur doit être réglée.

2.8 Entretien

Afin de garantir le bon fonctionnement de l'appareil, il faut le faire contrôle et nettoyer par un spécialiste au moins une fois par an.
Un contrat d'entretien est fortement recommandé.

2.8.1 Anode de magnésium

1. La durée de vie de l'anode est déterminée par la qualité et la quantité d'eau qui passe par l'appareil. Il est donc recommandé de faire contrôler l'anode tous les ans;
2. Fermez le robinet d'arrêt de la conduite d'arrivée d'eau froide;

Description	unité	BTI 65			
		G20	G25	G30	G31
Pression amont	mbar	20	25	30	37
Pression aval	mbar	-	-	-	-
Diamètre injecteur principal	mm	2,95	2,95	1,90	1,90
Diamètre injecteur veilleuse	mm	0,56/0,41	0,56/0,41	0,23	0,23

3. Ouvrez le robinet d'eau le plus proche de manière à laisser échapper la pression d'eau du chauffe-eau et du réseau;
4. Dévissez l'anode avec la clé adéquate;
5. Contrôlez l'anode et remplacez-la si elle est corrodée à 60% ou plus;
6. Replacez l'anode et revissez-la de façon étanche.

S'il est nécessaire de remplacer l'anode, il faut toujours utiliser le même modèle. Consultez à cet effet le modèle d'appareil et le numéro de série complet pour permettre de déterminer le type d'anode.

2.8.2 Nettoyage

1. Fermez l'arrivée du gaz et démontez le brûleur une fois qu'il est refroidi;
2. Débranchez le brûleur et le conduit de la veilleuse du bloc gaz;
3. Enlevez le kit brûleur dans sa totalité;
4. Nettoyez le brûleur avec une brosse à poils doux;
5. Vérifiez le brûleur de la veilleuse et, au besoin, nettoyez-le;
6. Vérifiez la chambre de combustion, le conduit d'évacuation fumées et la chicane et, au besoin, nettoyez-les;
7. Remontez les pièces en sens inverse du démontage.

2.8.3 Détartrage

La formation de dépôt calcaire dépend de la composition de l'eau et de la consommation. A cela s'ajoute que, à des températures élevées, il se forme plus de dépôt calcaire dans l'appareil. Pour limiter le dépôt calcaire, il est recommandé de régler la température à 60°C. Le détartrage doit se faire avec des produits appropriés. Pour en savoir plus sur le détartrage, des instructions de détartrage sont disponibles.

2.8.4 Pièces de rechange

Pour commander des pièces de rechange, il est primordial de prendre note du modèle de l'appareil et du numéro de série complet. A partir du modèle et du numéro en question, il est possible de déterminer les pièces requises.

2.9 Grouppe de sécurité

Effectuer un test de décharge. L'eau doit sortir avec force. Tester si la conduite d'évacuation est ouverte et, au besoin, la débarrasser des dépôts de calcaire.

2.10 Odeur de gaz

Avertissement

Fermez immédiatement le robinet de gaz principal. N'allumez ni feu ni lumière, n'utilisez ni interrupteur ni sonnette.
Ouvrez les fenêtres. Inspectez soigneusement tous les raccords de gaz et, si l'odeur de gaz persiste, faites venir la compagnie du gaz ou votre installateur.

2.11 Condensation

Lorsque l'appareil est rempli d'eau froide ou si la consommation d'eau chaude est très élevée, il y aura normalement condensation des fumées sur les parois froides de la chambre de combustion et sur le conduit d'évacuation des fumées. Des gouttelettes d'eau tomberont sur le brûleur provoquant de petits sifflements. Ce phénomène est normal et disparaîtra dès que l'appareil aura atteint sa température de service.

2.12 Avertissement important

L'appareil ne doit JAMAIS être mis en marche avec le robinet d'arrivée d'eau froide fermé.

3. MODE D'EMPLOI DE L'UTILISATEUR

3.1 Mode d'emploi

L'installation et la première mise en marche de l'appareil doivent être effectuées par un installateur agréé.

Remplissage de l'appareil
Marche à suivre:
1 Montez le robinet de vidange et vérifiez s'il est bien fermé.
2 Ouvrez le robinet d'arrivée d'eau froide vers le chauffe-eau et tous les robinets aux points de puisage pour purger. L'appareil est rempli dès que l'eau froide coule à tous les points de puisage.
3 Refermez tous les robinets des points de puisage d'eau chaude.

Mise en marche
Marche à suivre:
1 Vérifiez si l'appareil est rempli d'eau et si la vanne de gaz vers le chauffe-eau est ouverte.
2 Mettez l'interrupteur marche/arrêt en position d'arrêt.
3 Purgez la conduite de gaz en ouvrant le raccord de mesure à l'arrivée du bloc gaz. Fermez le raccord dès que la purge a eu lieu.
4 Vérifiez si la tension est branchée correctement à l'appareil à l'aide d'un détecteur de tension (voir annexe 1).
5 Lors de la première mise en route de l'appareil, l'automate brûleur peut se trouver en position de repos. Appuyez dans ce cas sur le bouton RESET afin de réinitialiser l'automate. (La réinitialisation manuelle sera suivie d'une période de fonctionnement/d'attente).
6 Mettez l'interrupteur marche /arrêt en position de marche. Si la veilleuse ne s'allume pas dans les 25 secondes, l'automate agira sur le témoin du bouton RESET, lequel s'allume. Dans ce cas, il faudra réinitialiser. Attendez 15 secondes avant d'agir. Il se peut que cette opération doive être répétée à plusieurs reprises étant donné la présence d'air dans le réseau.
7 Contrôlez la pression amont et la pression du brûleur et, au besoin, ajustez. Les données exactes sont reprises au tableau des spécifications techniques, (chapitre 1.3.2.).
8 Mettez le régulateur de température en position requise, de préférence sur 60°C (voir détartrage).

Remarque:
Si l'on appuie sur le bouton de réinitialisation (RESET) en mode normal, le bloc gaz et l'automate brûleur sont mis hors service. Réarmez avec le bouton RESET et remettez en marche.

3.2 Utilisation

L'appareil est sous pression du réseau d'eau (maximum 8 bars). Il entre autant d'eau froide qu'on prélève d'eau chaude. Le bloc gaz enclenche automatiquement l'arrivée de gaz. Cela veut dire que l'arrivée du gaz au brûleur principal s'ouvre quand la température de l'eau est basse et qu'elle se ferme quand la température indiquée est atteinte.
Il est recommandé de mettre le régulateur de température sur 60°C afin de réduire l'entartrage.

3.3 Dépistage des anomalies

Anomalie	Cause	Remède
Odeur de gaz		Si vous sentez une odeur de gaz, ne pas allumer ni feu ni électricité, ne pas utiliser d'interrupteurs électriques ni de sonnette. Ouvrir les fenêtres. Appeler immédiatement votre installateur ou la compagnie locale de gaz.
L'appareil est hors service ou ne s'allume pas	Automate brûleur bloqué	Réinitialiser l'automate brûleur à l'aide du bouton RESET prévu à la section supérieur e du coffret.
	La sécurité d'évacuation des fumées a mis l'appareil hors service	Remettre l'appareil en service en appuyant sur le bouton RESET du thermostat de fumées. Si cette situation se répète fréquemment, avertir votre installateur.
	Thermostat de sécurité sollicité	Refroidissez l'eau dans l'appareil et réglez sa température à un niveau inférieur (60 °C). Réinitialisez le thermostat de sécurité avec le bouton de réinitialisation RESET.
	Arrivée de gaz fermée.	Ouvrir le robinet du gaz.
Quantité insuffisante ou nulle d'eau chaude.	Régulation de température.	Régler la température sur une valeur supérieure
	La sécurité d'évacuation des fumées, l'anti-refoulement thermique, a mis l'appareil hors service.	Réinitialiser l'anti-refoulement thermique et mettre l'appareil en service. Si cette situation se répète fréquemment, avertir votre installateur.
	Thermostat de sécurité sollicité.	Refroidissez l'eau dans l'appareil et réglez sa température à un niveau inférieur (60 °C). Réinitialisez le thermostat de sécurité avec le bouton de réinitialisation RESET.
	Réserve d'eau chaude épuisée.	Réduire votre consommation d'eau chaude. Donner à l'appareil le temps de réchauffer l'eau.
	Cause inconnue	Débrancher la tension de l'appareil. Fermer le robinet du gaz et avertir votre installateur.
Allumage explosif.	Mauvaise pression amont et/ou pression de brûleur.	Régler la pression amont et/ou la pression de brûleur
	Injecteurs encrassés.	Nettoyer les injecteurs.
Mauvaise flamme.	Mauvaise pression amont et/ou pression de brûleur.	Régler la pression amont et/ou la pression de brûleur.
Fuite d'eau.	Condensation des fumées Fuite à d'autres appareils ou conduites à proximité.	Se référer à la section "Condensation". Détecter la fuite et y remédier.

Si une panne ne peut être corrigée ou si elle est persistante, veuillez contacter votre installateur.

4. GARANTIE

Le présent certificat, dûment rempli dans le délai indiqué, donne droit au propriétaire à la garantie décrite ci-dessous selon laquelle le fournisseur, A.O. Smith Water Products Company B.V. à Veldhoven (NL), s'engage envers le propriétaire.

4.1 Garantie générale

Si, durant l'année suivant la date initiale d'installation après examen par et sur l'appréciation exclusive de A.O.Smith, toute partie ou pièce, à l'exception de la cuve, ne fonctionne pas ou ne fonctionne pas correctement suite à des vices de construction ou de matériau, A.O.Smith remplacera ou réparera la partie ou pièce défectueuse.

4.2 Garantie de la cuve

Si, moins de trois ans après la date initiale de l'installation après examen par et sur l'appréciation exclusive de A.O.Smith, la cuve en acier thermovitrifié présente des fuites suite à une formation de rouille ou de corrosion du côté de l'eau, A.O.Smith mettra à disposition un nouveau chauffe-eau à accumulation de même contenance et de même qualité. Il sera accordé une garantie sur la cuve de remplacement, valable pour le reste de la période de garantie du chauffe-eau initial.
En dérogation à l'article 2, la durée de garantie de trois ans valable pour la cuve en acier thermovitrifié est ramenée à un an après la date initiale d'installation si de l'eau trop adoucie coule dans le chauffe-eau ou y sejourne.

4.3 Conditions d'installation et d'utilisation

La garantie visée aux articles 1 et 2 est valable exclusivement si les conditions suivantes sont remplies:

a) le chauffe-eau est installé compte tenu des prescriptions d'installation de A.O.Smith en vigueur pour un modèle spécifique ainsi que le respect des arrêtés, prescriptions et règlements officiels en ce qui concerne les installations et les constructions;
b) le chauffe-eau reste installé à l'endroit initial;
c) il est fait usage exclusivement d'eau potable, circulant librement en tout temps, tandis que la cuve est à l'abri des effets dégradants de tartre et de dépôt calcaire (utilisation obligatoire d'un échangeur de chaleur pour réchauffement indirect d'eau salée ou corrosive);
d) un entretien préventif élimine tout dépôt calcaire dans la cuve;
e) les températures de l'eau du chauffe-eau n'excèdent pas les maxima indiqués sur la plaque signalétique du chauffe-eau;
f) la pression hydraulique et/ou la charge thermique n'excèdent pas les maxima indiqués sur la plaque signalétique du chauffe-eau;
g) le chauffe-eau est placé dans un environnement non corrosif;
h) le chauffe-eau est pourvu d'une soupape de sécurité approuvée à cette fin par une autorité compétente, de capacité suffisante, n'excédant pas la pression de service telle qu'indiquée sur le chauffe-eau, ainsi qu'éventuellement d'une soupape de sécurité P&T (pression et température) montée conformément aux prescriptions de A.O.Smith relatives au modèle spécifique de chauffe-eau et compte tenu des prescriptions et règlements locaux officiels;
i) les anodes doivent être remplacées et renouvelées dès qu'elles sont corrodées à 60 % ou plus.

4.4 Réserves

La garantie visée dans les articles 1 et 2 ne couvre pas les cas suivants:
a) si le chauffe-eau a subi des dégradation sous l'effet d'agents extérieurs;

b) en cas de négligence (y compris exposition au gel), modification ou usage incorrect ou abusif du chauffe-eau et lorsqu'on a essayé de réparer soi-même les fuites;
c) si des saletés ou autres particules se sont infiltrées dans la cuve;
d) si la conductibilité hydraulique est inférieure à 150 micro Siemens/cm et/ou si la dureté de l'eau est inférieure à 12°TH;
e) si de l'eau remise en circulation sans être filtrée coule dans le chauffe-eau ou y est conservée;
f) si on a essayé de réparer soi-même un chauffe-eau défectueux.

4.5 Limites de la garantie

Le fournisseur n'est tenu de respecter la garantie que dans les limites de la livraison gratuite, au départ du dépôt à Veldhoven, des pièces, parties ou chauffe-eau à renouveler. Tous autres frais relatifs au transport, à la main-d'oeuvre, à l'installation et au remplacement ne sont pas à la charge de A.O.Smith.

4.6 Réclamations

Toute réclamation basée sur la garantie donnée doit être déposée auprès du distributeur qui a vendu le chauffe-eau ou d'un distributeur des produits A.O.Smith. L'examen du chauffe-eau visé dans les articles 1 et 2 aura lieu dans un laboratoire de A.O. Smith.

4.7 Pas d'autres obligations pour A.O.Smith que celles définies dans le présent certificat

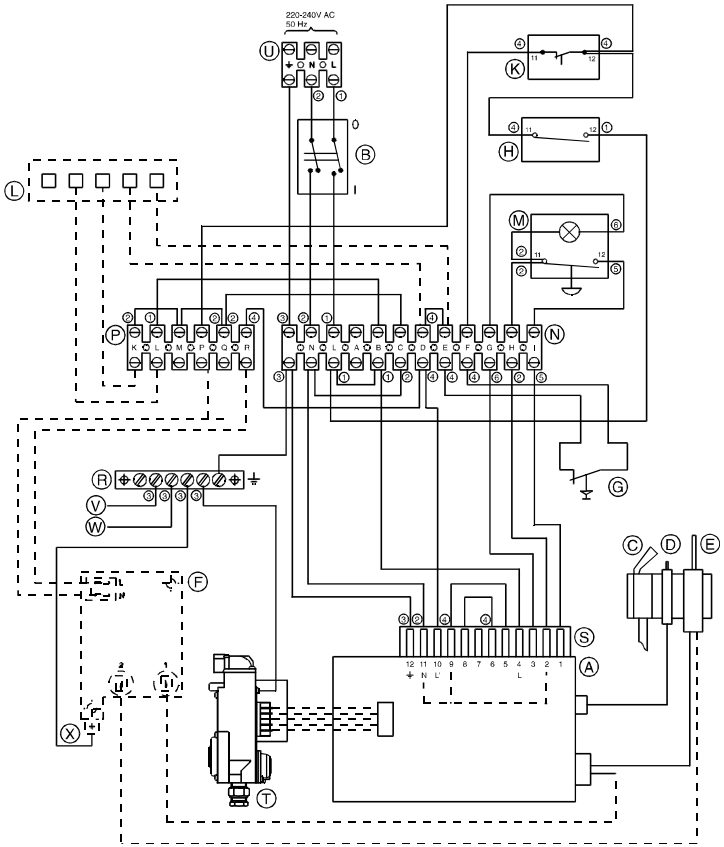
En ce qui concerne les chauffe-eau fournis et chauffe-eau de rechange (parties ou pièces de ces chauffe-eau), A.O.Smith ne donne aucune autre garantie que celle formulée expressément dans le présent certificat. En vertu de la présente garantie ou d'autre manière, A.O.Smith n'est pas responsable des dégâts causés aux personnes ou aux biens par le chauffe-eau (ou parties ou pièces ou cuve en acier thermovitrifié) ni par le chauffe-eau de rechange livrée par elle.

La présente garantie est valable pour les modèles suivants:

BTI 65 F

5. ANNEXE 1

Schéma électrique modèles BTI



① = brun
② = bleu
③ = jaune/vert
④ = noir
⑤ = blanc
⑥ = rouge

A = Platine électronique
B = Interrupteur marche/arrêt
C = Brûleur d'allumage
D = Electrode d'allumage
E = Electrode d'ionisation
F = Transformateur détection de flamme*
G = Anti-refoulement thermique
H = Thermostat de contrôle
K = Thermostat de sécurité
L = Horloge hebdomadaire*
M = Réinitialisation d' allum.
N = Bornier de raccordement
P = Bornier de raccordement
R = Bornier de terre
S = Connecteur
T = Bloc gaz
U = Bornier de raccordement
V = Réservoir
W = Enveloppe
X = Plaque de base coffret

* disponible en option